

6月澳洲铁矿供给将增多少？

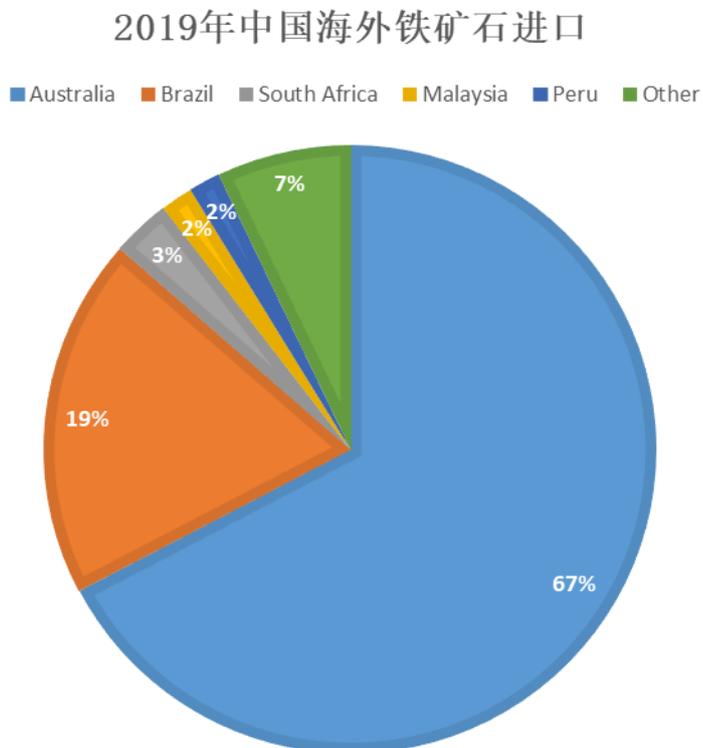
美尔雅期货产业研究中心 朱港腾

摘要：澳洲作为中国最大的海外铁矿石来源国，澳洲矿石的发货和到港量对国内铁矿供需关系有显著影响。通过统计从澳洲到中国的航运时间分布，可以在澳洲的非飓风季期间得出较为可靠的未来澳矿到港量数据。经过计算，6月前4周到港量将相对5月后4四周到港量增加约216万吨

一、澳洲铁矿供给概况：最大来源国，飓风季已过

澳大利亚是中国最大的铁矿石进口国。2019年，中国共从海外进口铁矿石10.06亿吨，其中从澳大利亚进口约6.89亿吨，占比在67%左右。至6月15日，中国港口到货铁矿石约5.48亿吨，其中3.71亿吨来自澳大利亚，总体比例和去年全年相近。

图1：2019年中国海外铁矿石进口来源分布



大部分澳大利亚的铁矿集中于中西部地区。其中著名的 Hamersley\Newman\Yandi\Jimblebar 等铁矿产区位于西澳大利亚行政区以北的皮尔巴拉地区（下图红圈处）。和巴西不同的是，澳洲主要发运港口集中度高，黑德兰港（Port Hedland）澳尔科特港(Port Walcott)和丹皮尔港（Dampier）是最主要的发运港口。2019 年黑德兰港发运量占到全年发运量的 57.46%。

图 2：澳大利亚主要铁矿产区分布

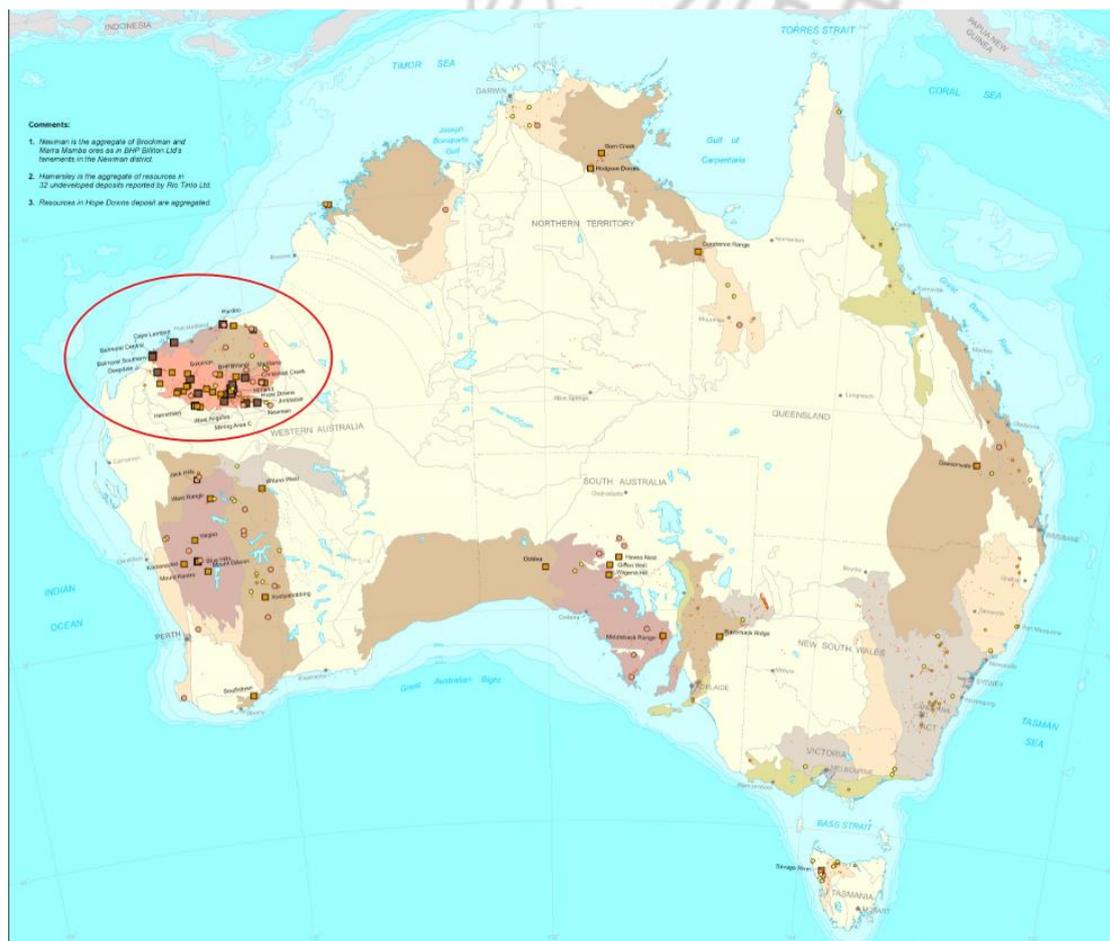


表 1 澳洲三大发运港口 2019 年发运情况（单位：百万吨）

日期	黑德兰港（Port Hedland）	澳尔科特港(Port Walcott)	丹皮尔港（Dampier）
2019 年 1 月	39.63	11.59	9.29
2019 年 2 月	37.74	14.38	11.78
2019 年 3 月	34.04	9.20	10.11
2019 年 4 月	40.73	13.21	12.51

2019年5月	44.26	16.85	13.18
2019年6月	46.87	15.63	10.93
2019年7月	39.37	16.11	10.97
2019年8月	43.85	15.99	12.11
2019年9月	39.93	16.63	11.07
2019年10月	40.17	15.06	10.30
2019年11月	41.46	15.26	11.50
2019年12月	44.91	19.18	13.63
总计	492.96	179.07	137.38

黑德兰港、奥尔科特港和丹皮尔港均位于澳大利亚西北部海岸地区南纬 20 度左右位置，东经 116-118 度左右位置。据澳大利亚气象局统计，近 30 年以来澳大利亚受飓风较严重影响的城市处于东经 105-125 度，南纬 18 度-22 度之间。铁矿石主要发货三港口均处于澳洲飓风路径影响的范围内（如红圈所示）。

图 3 2019-2020 年的澳大利亚飓风路径

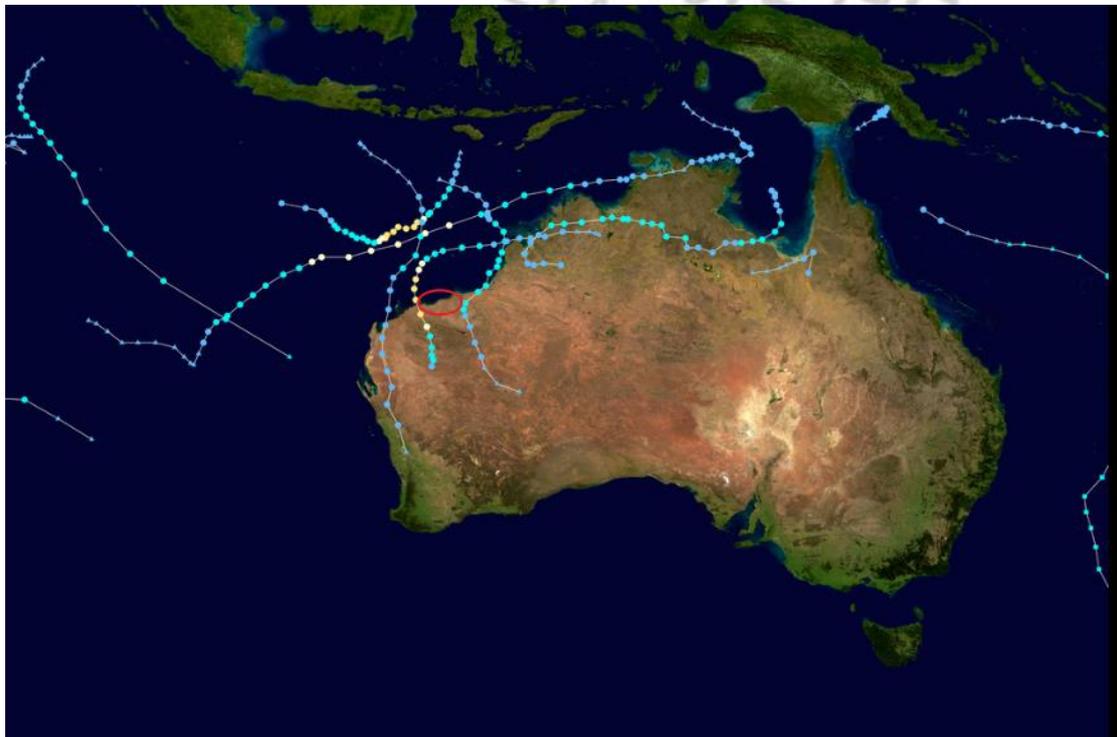


图 4：澳大利亚海岸受飓风影响热点图（红色为较重，黑色为较轻）

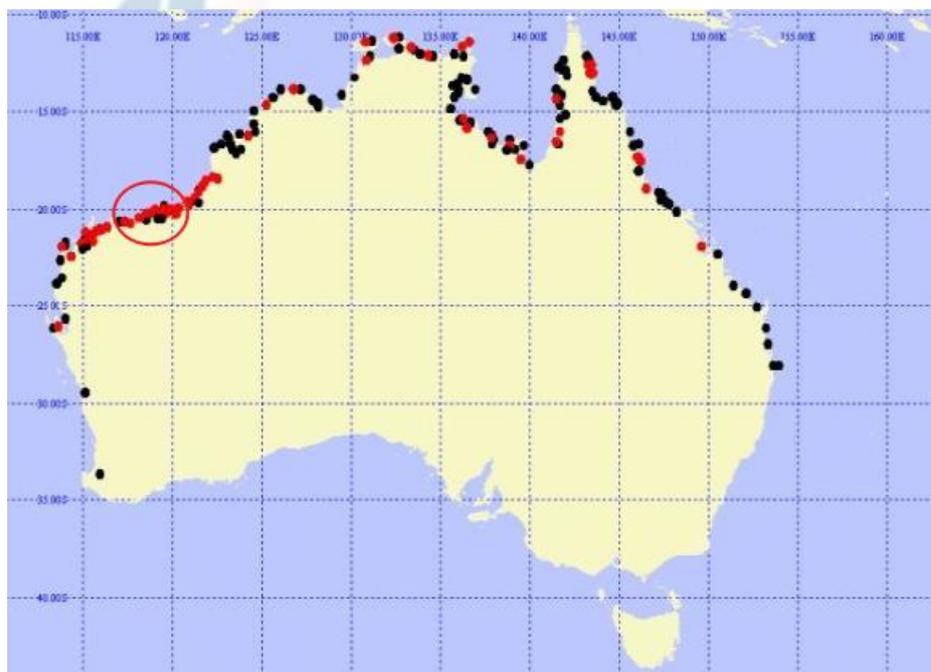
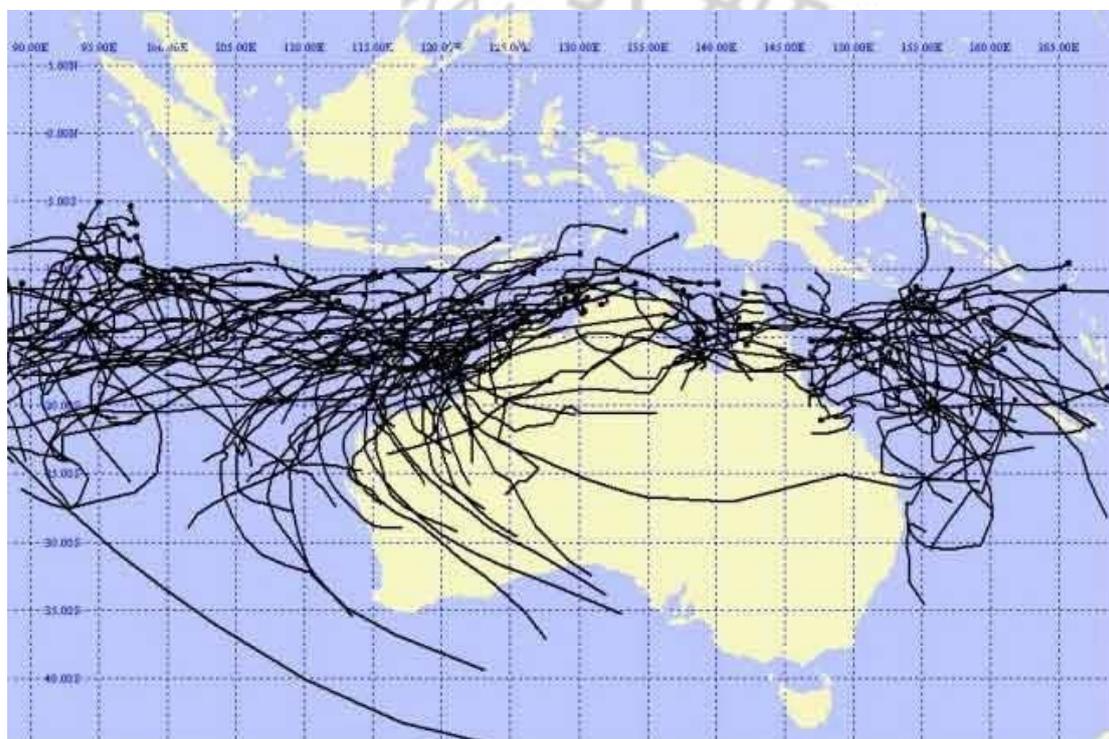


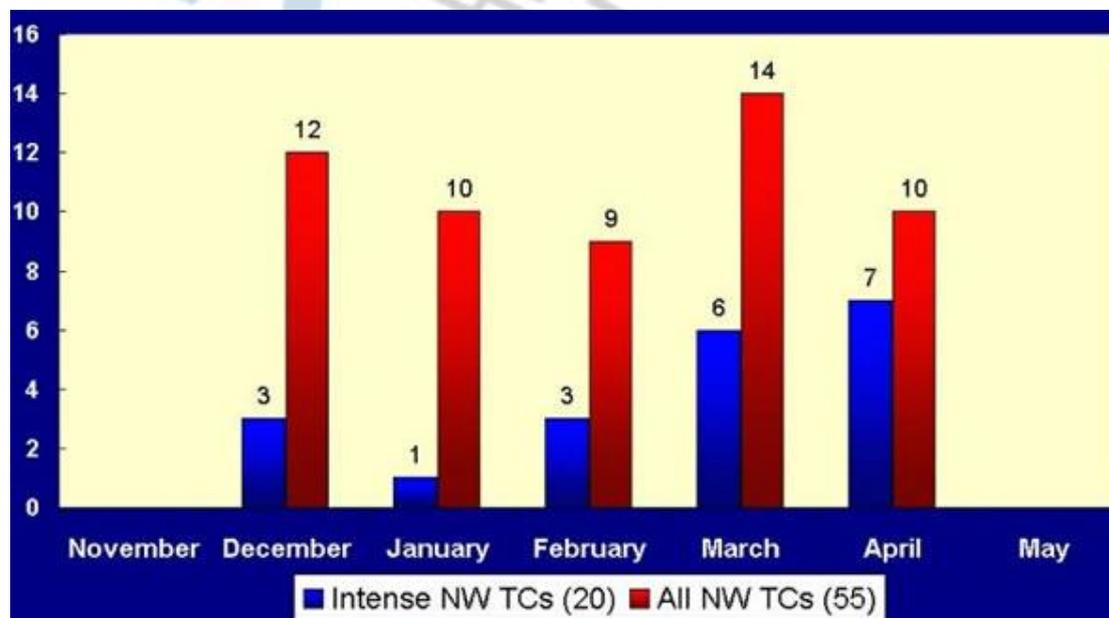
图 5 1989 年以来澳大利亚飓风行进路径



据澳大利亚气象部门统计，澳洲飓风多发于前一年 12 月至本年 4 月。从铁矿发运的角度看，

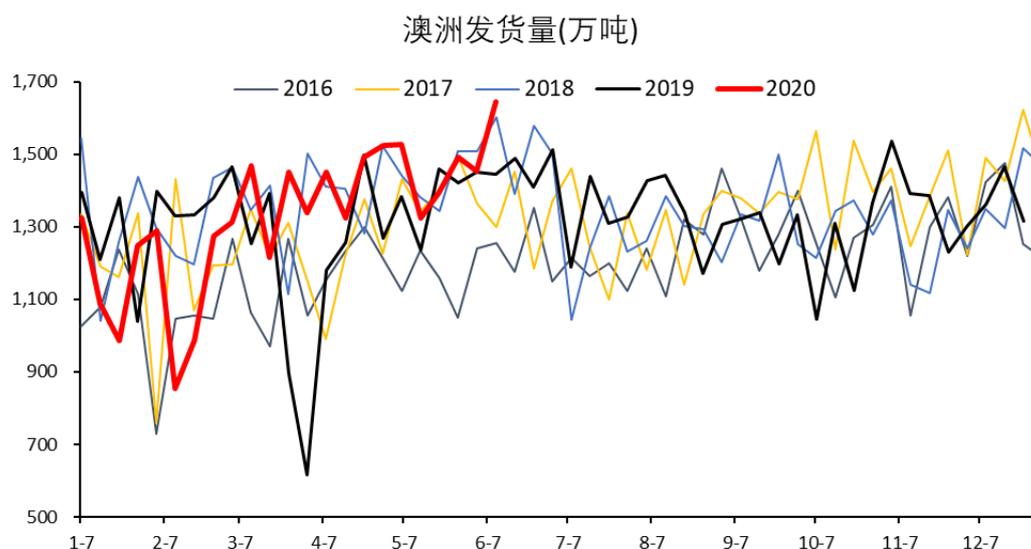
飓风盛行期内，铁矿发运港口将采取封港等措施，从而影响到铁矿的正常发运。从港口发运表和发运总量季节性图中可知，往年3-4月为发运低谷。

图 6 澳大利亚飓风时间分布统计



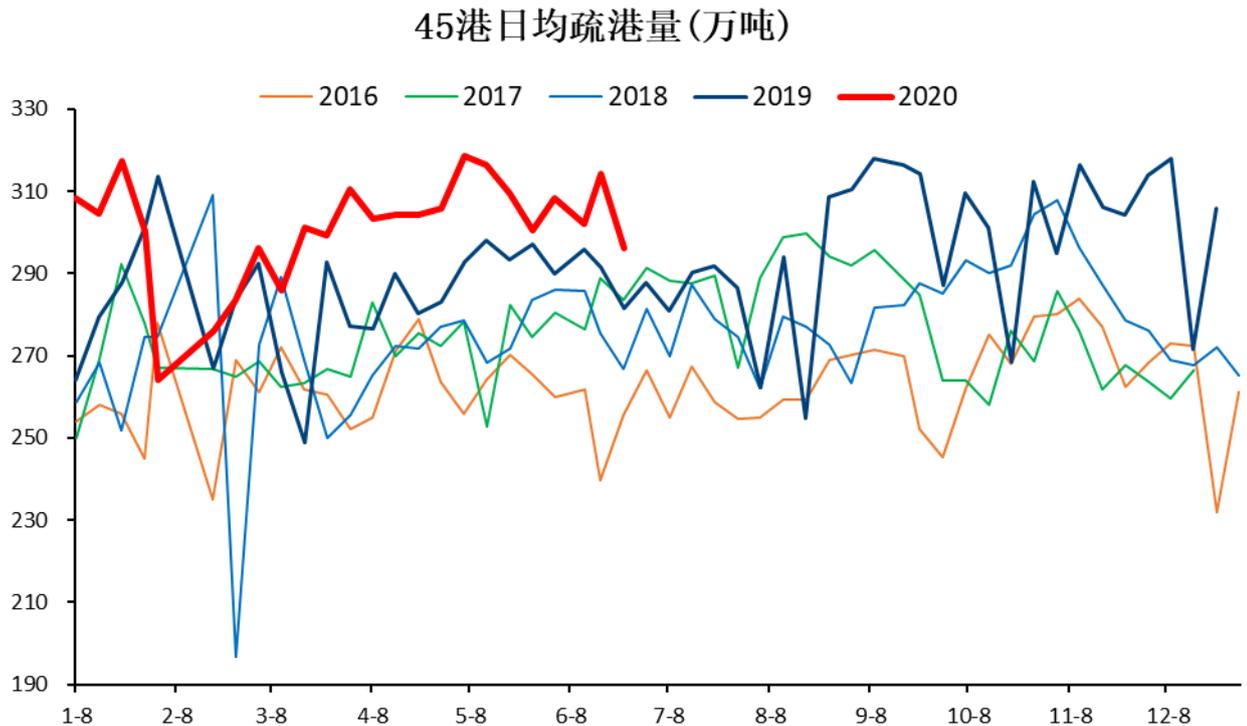
二、6月澳洲到港量预估

图 7 澳洲发运至中国铁矿石量同比



目前，45 港港口日均疏港量三个月以来首次低于 300 万吨/日。同时，澳洲发货量从 5 月中旬起呈现走高趋势。澳洲作为中国进口铁矿石的主要来源国，预估澳矿到港量可为判断未来一段时间内的铁矿外矿供需情况提供参考。

图 8 45 港日均疏港量（注意最新一期数据首次跌破 300 万吨/日）



根据海运卫星数据，6 月的预计到港将显著增长，在到港船只数量整体减少的情况下，到港矿石总量较 5 月环比增加约 600 万吨。但根据月度航运数据推测澳矿到港量有以下弊端：

1. 由于港口作业原因，船只到港在不同日期有较大差异。少数情况下，到港较少的一日可能仅有 100 万吨的到港量，多时可达 900 万吨。不同的天数切割方式会造成数据差异，进而影响到对比结果。
2. 部分船公司的船只驶离港口时没有登记目的地国和目的地港口，这一部分船只贡献的到港量可能少计。
3. 航运数据处理和导出工作量大。

图 9 运输澳洲矿石到中国港口的船舶数量

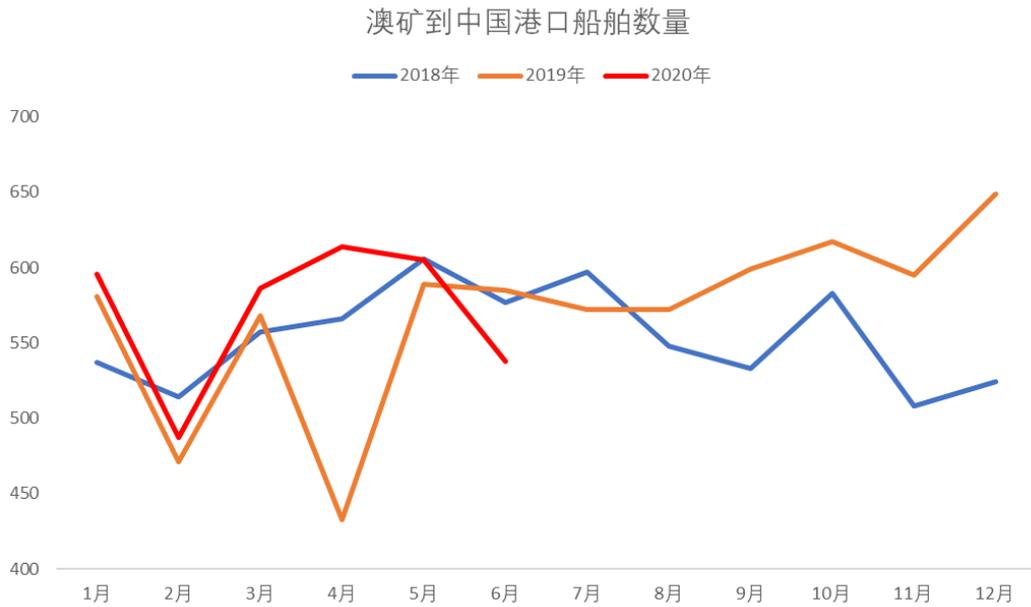
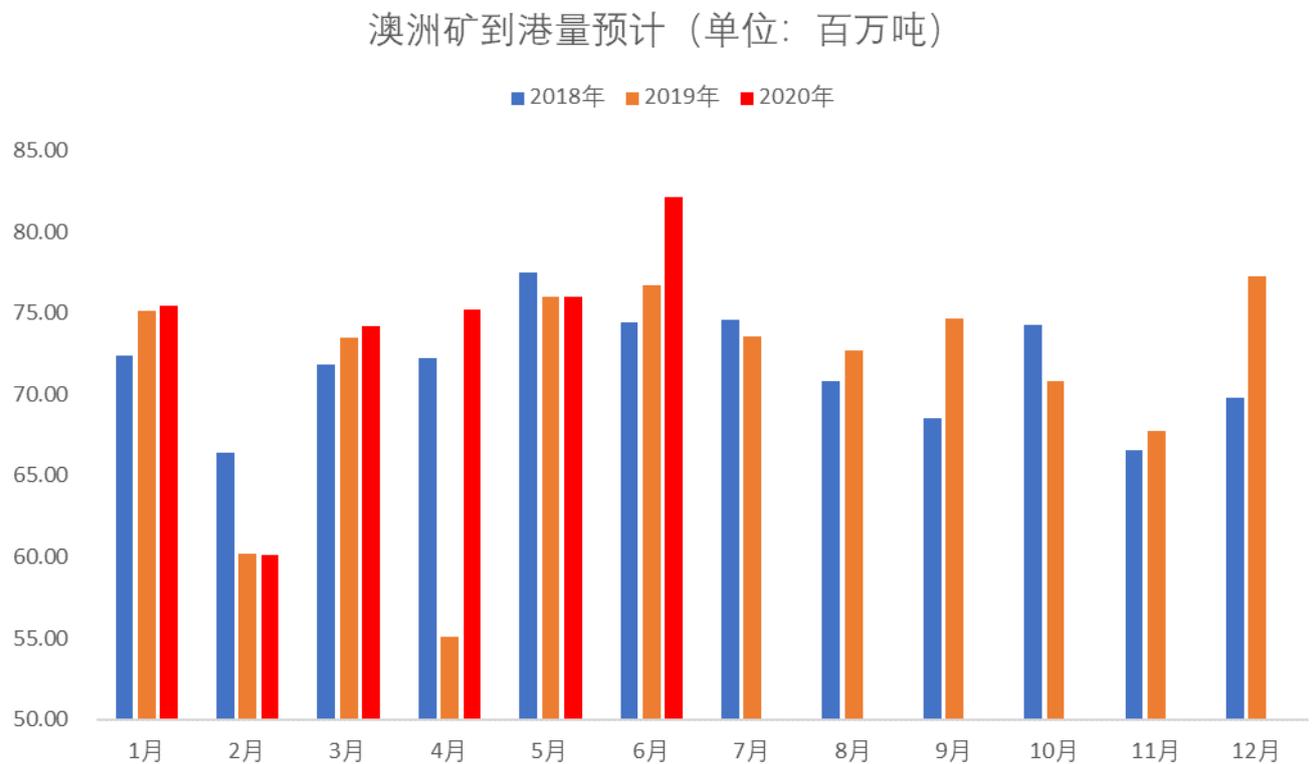


图 10: 澳洲矿到港量月度预计 (海运船表口径)

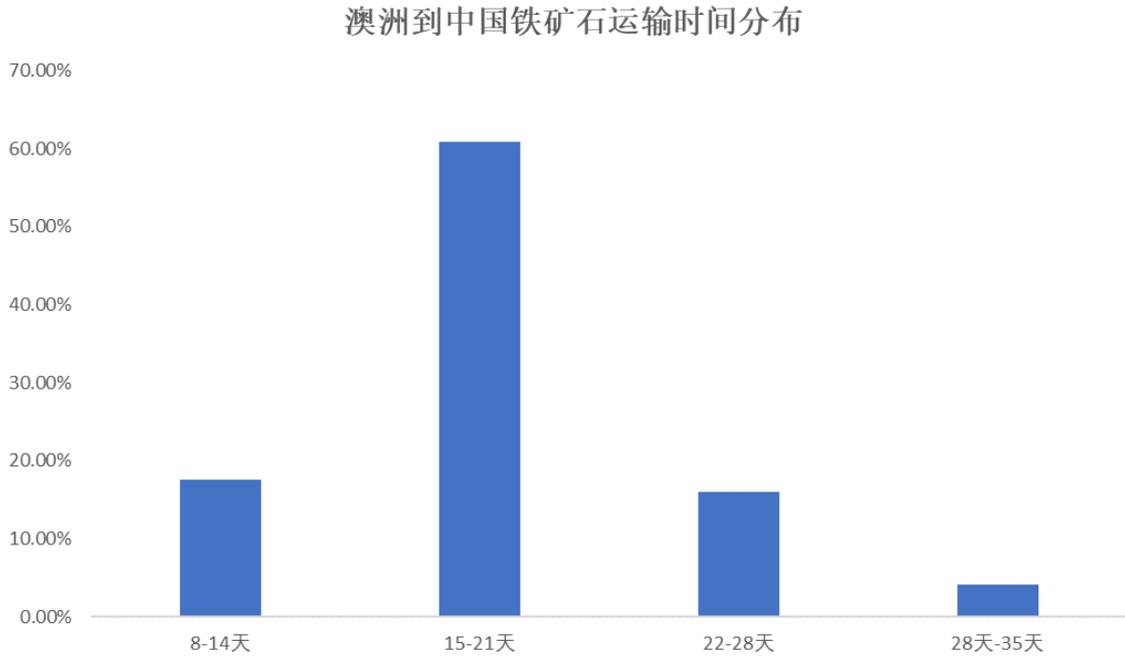


我们可以通过澳洲到中国的发运数据和发运时间规律来推测未来一段时间内的澳洲到港量。

早前业界公认澳洲到中国的货运时间约在 16 天左右，但如果将两周数据简单相加，得到的

数据和到港量数据有一定的差异，相关系数为 0.38，仍较弱。通过调取过往两年内的船只航迹，我们可以得出较为明确的澳洲-中国航运时间分布。

图 11 澳洲到中国铁矿石运输时间分布



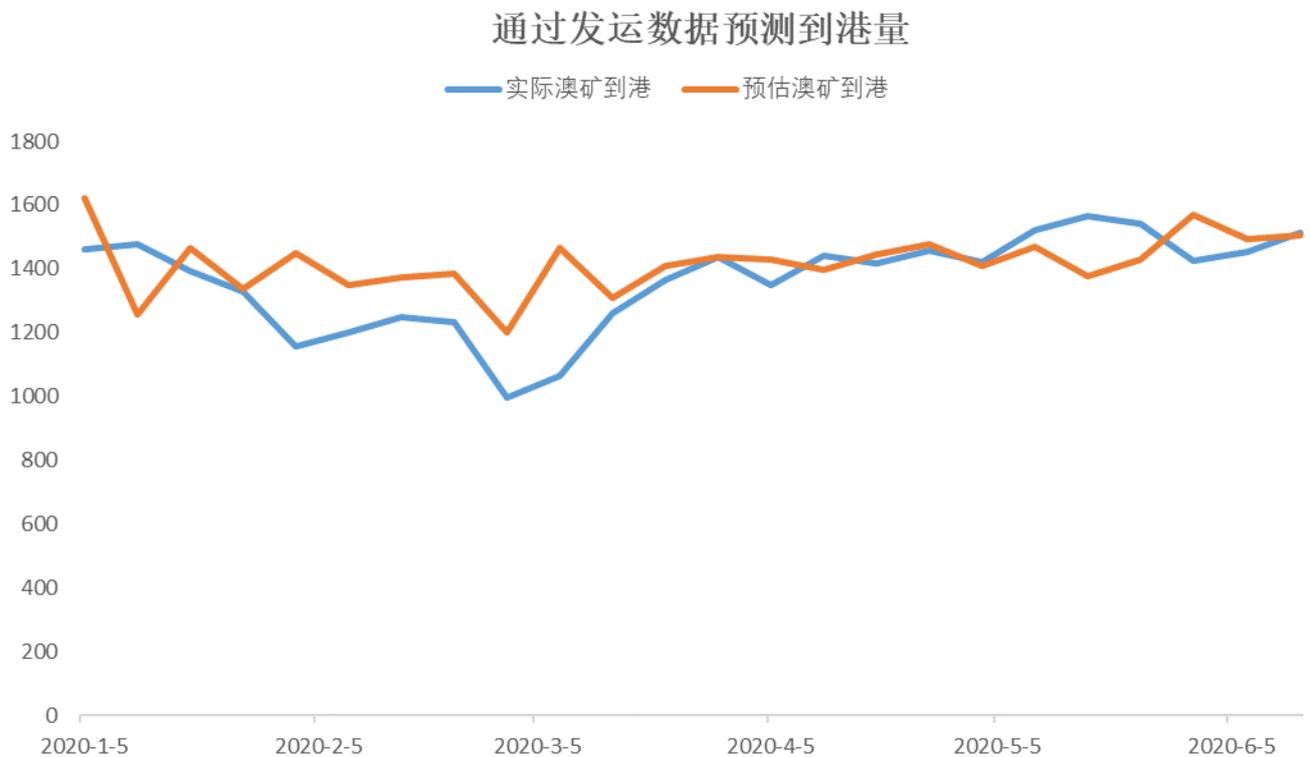
数据显示，澳洲到中国船期以 15-21 天为最多，占比约 60%，除此以外，10-14 天和 22-28 天的样本也占到了 34%左右，剩余 5%的船舶航运时间较长，超过 28 天。根据船表航运时间，可得知不同时期发运量对到港量的贡献值大小。依照此结果，可以用周度发运数据来推算澳矿到港数据。

表 2 通过澳洲发运端数据推测到港数据（单位：万吨）

航程	8-14 天	15-21 天	22-28 天	28 天-35 天
贡献比例	17.61%	60.87%	15.96%	4.11%
取样点	数据	相对 6 月 14 日时间跨度	到港	
2020-05-31	1,455.20	0-14	256.22	1441.11
2020-05-24	1,491.30	14-21	907.75	
2020-05-17	1,395.60	21-28	222.71	
2020-05-10	1,324.00	28-35	54.42	

取样点	数据	相对 6 月 7 日时间跨度	到港	
2020-05-24	1,491.30	0-14	262.58	
2020-05-17	1,395.60	14-21	849.50	
2020-05-10	1,324.00	21-28	211.29	
2020-05-03	1,526.90	28-35	62.76	1386.13
6 月 1-14 到货预估	钢联实际澳矿到港数据	差异		
2827.23	2865.30	-38.07		

图 12 今年以来实际澳矿到港数据和预估澳矿到港数据关系



结果显示，目前以两周为单位的到港数据与钢联澳矿到港数据差异较小。推测到港量数据和实际数据总体相关系数为 0.6，有显著增加。差异大小呈现明显的季节性关系。在澳洲飓风季的 2-4 月估测偏差较大，可能是 2-4 月的船舶航运受飓风影响大，船期和全年其他月份的船舶船期有偏离，而 6-10 月的相关性较高。故以现在的时间点推测澳洲矿石到货数据，有较高的可信度。通过计算可得，6 月前 4 周到港量将相对 5 月后 4 周到港量增加约 216 万吨。

(数据来源: Wind 我的钢铁网 海运卫星 AIS 数据, 美尔雅期货整理)

免责声明

本报告的信息均来源于公开资料, 我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证, 也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。我们力求报告内容的客观、公正, 但文中的观点、结论和建议仅供参考, 投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。

本报告版权仅为我公司所有, 未经书面许可, 任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发, 需注明出处为美尔雅期货研究院, 且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

